This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/

Digitized by Google

UNIVERS… THEEK GENT
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

CAROLI LINNÆI, M.D.

BOTANICI & MINERALOGI PUBLICI

H. 883

FUNDAMENTA BOTANICA,

IN QUIBUS

THEORIA BOTANICES *APHORISTICE*

TRADITUR.

Editio tertia, prioribus longe auctior & emendatior.

AMSTELAEDAMI,

Apud SALOMONEM SCHOUTEN,

1741.

Digitized by Google

BOTANICIS

D. D. Jo. JAC. DILLENIO.

Professori Botanices Oxoniensi.

D. D. ADRIAN. ROYENO.

Professori Botanices Leydensi.

D. D. ANTON. JUSSIEU.

Professori Botanices Parisino.

D. D. JOHAN. BURMANNO.

Profess. Botanic. Amstelodamensi.

SALVIS TITULIS,

Opusculum hoc aliquot foliorum,
365. aphorismis constans,

D.

CAROLUS

Digitized by Google

SUMMIS

D. D. ALBER. HALLERO.
Professori Botanices Gottingensi.

D. D. JO. FRED. GRONOVIO.
Medico Leydensi.

D. D. BERNH. JUSSIEU.
Professori Botanices Parisino.

D. D. JOHAN. AMMANNO.
Profess. Botanices Petropolitano.

SALVO ORDINE,

verum septem annorum,
at examine florum 8000.

D.

LINNÆUS.

Digitized by Google

PRÆFATIO.

SAtis ſcimus haberi Botanicen (Hiſtor. Natur.)
mole amplam,
varietate gratam,
diligentia ſæpius curioſam,
Sed ſi quis ex ea Fabulas,
& Auctorum citationes,
& inanes controverſias,
philologiam denique,
& ornamenta eximat,
quæ ad Convivales ſermones,
hominumque Doctorum noctes, potius
quam ad inſtituendam Philoſophiam
ſint accommodata,
ad nihil magni res recedit,
Longe profecto abeſt ab ea ſcientia,
quam animo metimur.

Verulamius.

Digitized by Google

FUNDAMENTA BOTANICA.

I.

BIBLIOTHECA.

1. OMNIA, quæ in Tellure occurrunt, *Elementorum* vel *Naturalium* nomine veniunt.

2. NATURALIA (1) in Regna Naturæ tria dividuntur: *Lapideum*, *Vegetabile* & *Animale*.

3. *Lapides* (2) crescunt; *Vegetabilia* (2) crescunt & vivunt; *Animalia* crescunt, vivunt & sentiunt.

4. BOTANICA est Scientia Naturalis, quæ Vegetabilium (3) cognitionem tradit.

5. BIBLIOTHECA Botanica continet Libros de Vegetabilibus scriptos.

6. PHYTOLOGI vocantur Auctores, opere aliquo (5) de Vegetabilibus clari, sive *Botanici* sive *Botanophili* sint.

7. BOTANICI (veri) ex Fundamento genuino Botanicam (4) intelligunt, omniaque Vegetabilia

(2) nomine intelligibili nominare nofcunt; funt *Collectores*, vel *Methodici*.

8. COLLECTORES (7) de numero fpecierum Vegetabilium primario folliciti fuere, ut *Patres*, *Commentatores*, *Ichniographi*, *Defcriptores*, *Monographi*, *Curiofi*, *Adonides*, *Floriftæ*, *Peregrinatores*.

9. *Patres* (8) Botanices prima rudimenta depofuerunt.

10. *Commentatores* [8] Patrum (9) fcripta dilucidarunt.

11. *Ichniographi* (8) figuras Vegetabilium iconibus expreſſerunt.

12. *Defcriptores* (8) adumbrationes (325) Vegetabilium exhibuerunt.

13. *Monographi* (8) Vegetabile unicum opere fingulari profecuti funt.

14. *Curiofi* (8) Vegetabilia vix adumbrata collegerunt.

15. *Adonides* (8) Catalogos Vegetabilium fativorum, certi cujufdam loci, compofuerunt.

16. *Floriftæ* (8) Catalogos Vegetabilium fpontaneorum, certi alicujus loci, reliquerunt.

17. *Peregrinatores* (8) diffitas regiones plantarum inveftigandi cauffa adierunt.

18. METHODICI (7) de Difpofitione [VI], & inde facta Denominatione [VII] Vegetabilium, impri-

Digitized by Google

imprimis laborarunt; suntque *Philosophi*, *Systematici*, *Nomenclatores*.

19. PHILOSOPHI (18) scientiam Botanices secundum rationes & observationes theoretice proposuerunt; ut *Oratores*, *Eristici*, *Physiologi*, *Institutores*.

20. *Oratores* (19) in Philosophando, diffuso dicendi genere usi sunt.

21. *Eristici* (19) de veritate in Botanicis, scriptis publicis litigarunt.

22. *Physiologi* (19) sexus [V] mysterium in plantis revelarunt.

23. *Institutores* (19) regulas, canones & axiomata communicarunt.

24. SYSTEMATICI (18) de dispositione plantarum in certas phalanges præcipue laborarunt; qui vel *Orthodoxi* vel *Heterodoxi* dicuntur.

25. *Heterodoxi* Systematici (24) ab alio, quam fructificationis principio (164) Vegetabilia distribuerunt; ut *Alphabetarii*, *Rhizotomi*, *Phyllophili*, *Physiognomi*.

26. *Orthodoxi* Systematici (24) e fructificationis vero fundamento (164) methodum desumsere; suntque *Universales* vel *Particulares*.

27. *Universales* (26) Orthodoxi Systematici, genuina methodo omnes Vegetabilium classes construxerunt; ut *Fructistæ*, *Corollistæ*, *Calycistæ*, *Sexualistæ*.

28.

Digitized by Google

28. *Fructistæ* (27) a *Pericarpio* (86), *Semine* vel *Receptaculo* fructificationis, Classes Vegetabilium composuerunt, ut *Cæsalpinus*, *Morisonus*, *Rajus*, *Knauthius*, *Hermannus*, *Boerhaavius*.

29. *Corollistæ* (27) a Corolla (86) petalosa Classes distinxerunt; ut *Rivinus* & *Tournefortius*.

30. *Calycistæ* (27) a Calyce Classes distribuerunt; ut ut *Magnolius*, & *Nos*.

31. *Sexualistæ* (27) a sexu (149) distribuunt, uti *Ego*

32. *Particulares* (26) Orthodoxi Systematici unius tantum Classis Systema composuere; e. gr. *Compositorum*, *Umbellatorum*, *Graminum*, *Muscorum*, *Fungorum*.

33. *Compositorum* (117) Classes exposuerunt *Vaillantius* & *Pontedera*.

34. *Umbellatorum* (118) Classem instruxerunt *Morisonus* & *Artedius*.

35. *Graminum* Classes composuere *Rajus*, *Scheuchzerus*, *Michelius* & *Nos*.

36. *Muscorum* Classem elaboravit *Dillenius*, & *Michelius*.

37. *Fungorum* Classem itidem instruxit *Dillenius*, & *Michelius*.

38. NOMENCLATORES (18) de Vegetabilibus recte denominandis (210) solliciti fuere; hi sunt *Synonymistæ*, *Critici*, *Etymologi*, *Lexicographi*.

39. *Synonymistæ* (38) diversa Vegetabilium, a Phy-
tho-

Digitized by Google

tologis (6) imposita nomina, collegerunt.

40. *Critici* (38) nomina, generibus & speciebus vere propria, determinant.

41. *Etymologi* (38) radices & origines nominum genericorum eruunt.

42. *Lexicographi* (38) nomina diversarum linguarum colligunt.

43. BOTANOPHILI (6) sunt, qui Vegetabilia, non secundum fundamenta Botanica (151) tractant, ut *Anatomici*, *Hortulani*, *Medici*, *Anomali*.

44. ANATOMICI (43) internas Vegetabilium partes contemplati sunt.

45. HORTULANI (43) culturam Vegetabilium tradiderunt.

46. MEDICI (43) vires Vegetabilium rimati sunt secundum diversa sæpius principia; hinc Sectæ diversæ, ut *Astrologi*, *Chemici*, *Observatores*, *Mechanici*, *Signatores*, *Chymologi*, *Botano-Systematici*.

47. *Astrologi* (46) de viribus Vegetabilium ab astris, ut *Signatores* (46) a convenientia & figura utrinque externa divinarunt.

48. *Chemici* (46) vires Vegetabilium per ignem addisci putarunt.

49. *Observatores* (46) ab empiria, ut *Mechanici* (46) a dogmaticis principiis, vires Vegetabilium addidiscerunt.

Digitized by Google

50. *Chymologi* (46) a ſapore & odore vires ingerendorum optime noſcunt.

51. *Botano-Syſtematici* (46) ſecundum claſſes naturales, vires medicamentorum & alimentorum, miro artificio, diſtinguunt.

52. ANOMALI (43) ſunt, qui varia alia de Vegetabilibus ſcripſerunt, ut *Poetæ*, *Theologi*, *Bibliothecarii*, *Biologi*, *Miſcellanei*.

II.

SYSTEMATA.

53. SYSTEMATICIS (24) Orthodoxis (26), nitor & certitudo ſcientiæ Botanices debetur.

54. CÆSALPINUS (28) eſt Fructiſta & primus verus Syſtematicus, ſecundum Germinis & Receptaculi ſitum diſtribuens.

55. *Moriſonus* (28) eſt Fructiſta cum Phyſiognomis (25) & Corolliſtis (29) copulatus.

56. *Hermannus* (28) eſt Fructiſta, ſecundum fructum Gymnoſpermum & Angioſpermum numerans.

57. *Knauthius* (28) Chriſtoph. Rajanum (59) Syſtema inverſum adoptavit.

58. *Boerhaavius* (28) Hermannianum [56] cum Rajano [59] & Tournefortiano (64) conciliavit.

59.

Digitized by Google

59. *Rajus* (28) è Fructista (28) Corollista (29) evasit.

60. *Camellus* secundum valvulas pericarpii (28) plantas dispofuit.

61. RIVINUS est Corollista (29), secundum regularitatem & numerum petalorum cum triplici fructu.

62. *Knauthius* Christian. Rivinianum (61) inversum, numerum scilicet regularitati petalorum præferendo, suum fecit.

63. *Ruppius* Rivinianum (61) Systema in Compositis (117) emendavit.

64. TOURNEFORTIUS est Corollista (29) secundum regularitatem & figuram cum duplici (97) situ receptaculi floris.

65. *Pontedera* Tournefortianum (64) cum Riviniano (61) combinare tentavit.

66. MAGNOLIUS est Calycista (30), cum Fructistis (28) combinatus.

67. Nos Calycistæ (30) sumus secundum Calycis diversas species.

68. EGO, etiam Sexualista (31) sum, secundum numerum, proportionem & situm staminum cum pistillis.

69. *Vaillantius* (33) Compositos flores, à calyce, receptaculo & seminibus distinguit.

Digitized by Google

70. *Pontedera* (33) Compositos secundum receptacula & semina triplicia distribuit.

71. *Morisonus* (34) Umbellatos (118) secundum figuram seminum enumerat.

72. *Artedius* (34) Umbellatos secundum involucra quadrifariam disponit.

73. *Rajus* (35) Gramina, secundum affinitates; *Michelius* secundum glumas simplices & aristatas; *Nos* vero secundum sexum distribuimus.

74. *Scheuchzerus* (35) Gramina secundum glumarum partes synoptice distinguit.

75. *Dillenius* (36. 37) Muscos & Fungos secundum situm & speciem fructificationis conjungit & separat.

76. *Michelius* (36. 37) Algas & Fungos secundum flores diversos delineat.

77. *Nos* naturalis methodi fragmenta exhibuimus. *Royenus* Classes naturales excoluit.

III.

PLANTÆ.

78. Vegetabilium (2) *species* sunt *Lithophyta*, *Fungi*, *Algæ*, *Musci*, *Filices*, *Gramina*, *Herbæ* cum arboribus.

79. Vegetabilium *partes* (78) sunt *Planta* & *Fructificatio*, quas rite dignoscere Tyronis primum erit.

80.

Digitized by Google

80. *Planta* (79) totum corpus cujuscunque Vegetabilis, exceptis genitalibus (142), involvit, cujus partes in plerisque sunt *Radix*, *Truncus*, *Folia*, *Fulcra*.

81. RADIX (80) triplex est: *Bulbosa*, *Tuberosa*, *Fibrosa*.

a *Bulbosa* Solida, tunicata, squamosa.
duplicata, aggregata.
figura varia.

b *Tuberosa* Sessilis, pendula.
figura varia.

c *Fibrosa* (*situ*) perpendicularis, horizontalis.
(*divisione*) simplex, ramosa.

82. TRUNCUS (80) est Radix (81) supra terram; isque duplex est: *Caulis*, *Culmus*.

a *Caulis* est duplex, simplex vel compositus.

Simplex Caulis continuata serie versus apicem extenditur; estque

Integer cum nullos emittit ramos. hicque
nudus, foliatus.
rectus, volubilis, flexuosus, obliquus.
reclinatus, procumbens, repens, sarmentosus.
perennis, fruticosus, suffruticosus, annuus.
teres, anceps, trigonus, &c. polygonus, striatus, canaliculatus, glaber, villosus, scaber, hispidus.

Digitized by Google

Ramosus Caulis ramulos laterales emittit.
adſcendens, diffuſus.
brachiatus, ramoſiſſimus, fulcratus, prolifer.
cætera ut integer.

Compoſitus adſcendendo in ramulos ſubdiviſe deliqueſcit.
dichotomus, diſtichus, ſubdiviſus.

b *Culmus* integer, ramoſus.
æqualis, articulatus, ſquamoſus.
nudus, foliatus.

83. FOLIA (80) tripliciter conſideranda ſunt:

a *Simplicia, cum petiolus unicum gerit folium.*

Circumſcrip. Orbiculatum, ſubrotundum, ovatum, ovale, longum, cuneiforme.

Angulis Lanceolatum, lineare, ſubulatum, triangulare, deltoides, quinquangulare, rotundum.

Sinubus Reniforme, cordatum, lunulatum, ſagittatum, cordato-ſagittatum, haſtatum, panduræforme, bifidum &c. bilobum &c. palmatum, pinnatifidum, laciniatum, ſinuatum, bipartitum &c. integrum (indiviſum).

Margine Dentatum, ſerratum, crenatum, repandum, cartilagineum, ciliatum, lacerum, criſpum, eroſum, integerrimum.

Superficie

Digitized by Google

Superficie Tomentosum, pilosum, hispidum, scabrum, aculeatum, spinosum, papillosum, nitidum, plicatum, undulatum, rugosum, venosum, nervosum, nudum.

Apice Truncatum, retusum, præmorsum, emarginatum, obtusum, acutum, acuminatum, obtusum cum acumine.

Lateribus Teres, tubulosum, carnosum, membranaceum, depressum, compressum, planum, convexum, concavum, canaliculatum, ensiforme, acinaciforme, dolabriforme, linguiforme, triquetrum, &c. trigonum &c. sulcatum, striatum.

b *Composita, cum communi petiolo plura affiguntur foliola.*

Gradu Compositum *a*, decompositum *b*, supradecompositum *c*.

Modo Digitatum *d*, pinnatum *e*, ramulosum *f*.

hinc Binatum. ternatum. quinatum. &c.

Pinnatum cum impari, abruptum, cirrose, opposite, alternatim, interrupte, articulate, decursive. Conjugatum. Lyratum.

Decompositum Duplicato-ternatum &c.
Duplicato-pinnatum &c.

Supradecomp. Triplicato-ternatum &c.
Triplicato-pinnatum.

Digitized by Google

c *Determinatum distinguit, non vero mutat structuram.*

Directione Inflexum, erectum, patens, horizontale, reclinatum, revolutum, radicans, radicatum, natans.

Loco. Seminale, radicale, caulinum, rameum, subalare, florale.

Insertione Peltatum, petiolatum, sessile, decurrens, amplexicaule (semiampl.) perfoliatum, connatum, vaginans.

Situ. Articulata, stellata, terna &c. opposita, alterna, sparsa, conferta, imbricata, fasciculata, acerosa, frondesa.

84. FULCRA (80) plantarum sunt novem, *Bractea, cirrus, spina, aculeus, petiolus, pedunculus, scapus, stipula, glandula.*

85. PEDUNCULUS (84) sustinet, geritque fructificationem: unicam, geminam, plurimam, numerosam, radicalem, caulinam, alarem, terminatricem, solitariam, sparsam, conglobatam, conglomeratam, paniculatam, corymbosam, fasciculatam, verticillatam, spicatam.

Scapus (84) fructificationem gerit radici (non trunco (82.) innatus.

Petiolus (84) folia affigit. *Pedunculus* vero fructificationem.

Cirrus (84) est vinculum, quo planta alio corpori alligatur.

Bractea (84) eſt folium florale.

Stipula (84) gemmam conſtituit, inſertionibuſque adſtat.

Aculeus (84) mucro plantæ affixus; *Spina* vero plantæ innatus.

Glandula (84) humorem excernit.

IV.

FRUCTIFICATIO.

86. FRUCTIFICATIONIS [79] *partes* VII. ſunt.

a *Calyx* ſpecies 6. Perianthium, Involucrum, Spatha, Gluma, Amentum, Calyptra.

b *Corolla* ſpecies 2. Petalum, Nectarium.
partes 2. Limbus, Tubus.

c *Stamen* partes 2. Filamentum, Anthera.

d *Piſtillum* partes 3. (Germen), Stylus, Stigma.

e *Pericarpium* ſp. 8. Conceptaculum, Capſula, Siliqua, Legumen, Drupa, Pomum, Strobilus, ſæpe Bacca.

f *Semen* partes 2. Semen, Corona.
ſpecies 2. Semen, Nux.

g *Receptaculum* sp. 3. Floris, Fructus, Fructificationis.

87. Partes FLORIS sunt *Calyx*, *Corolla*, *Stamen*, *Pistillum*.

FRUCTUS *Pericarpium*, *Semen*, *Receptaculum*.

FRUCTIFICATIONIS *Flos*, *Fructus*.

88. Essentia *Floris* (86) consistit in Anthera & Stigmate, *Fructus* (87) in semine, *Fructificationis* (87) in flore & fructu, *Vegetabilium* in fructificatione (87).

89. *Perianthium* (86) a Bractea (85) differt, quod illud maturo fructu, si non prius, marcescit, folia floralia non item.

90. *Corolla* (86) a Perianthio (86) distinguitur, quod illa cum staminibus situ alternat, perianthium autem opponitur.

91. Petalorum (86) *Numerus* a basi Corollæ, *Laciniarum* autem a medio Limbi, desumendus est.

92. *Structuram* Fructificationis (86) triplicem, quoad omnes suas partes (86), ubique examinabit Botanicus: *Naturalissimam* scilicet, *Differentem*, & *Singularem*: & has tres secundum quatuor diversitates: *a.* numerum, *b.* figuram, *c.* proportionem, & *d.* situm attento describat oculo.

93. NATURALISSIMA (92) Structura Fructificationis a pluralitate votorum desumitur: in *a.* numero, *b.* figura, *c.* proportione, & *d.* situ.

Dif-

Digitized by Google

94\. Numerus (93) Naturalissimus est, quod *Calyx* in tot segmenta, in quot *Corolla* dividatur, quibus *Stamina* respondent, singulo singulis *Antheris* bilocularibus instructo. *Pistilli* autem divisio cum *Pericarpii* loculis vel valvis, aut *Seminum* ordinibus convenire solet.

95\. Figura (93) Naturalissima est, quod *Calyx* minus patens contineat *Corollam* sensim dilatatam, noctu conniventem, *Staminibus* & *Pistillis* erectis sensimque attenuatis refertam; hisce plerisque caducis, *Pericarpium* extenditur *seminibus* plenum.

96\. Proportio (93) Naturalissima profert erectum *Calycem Corollâ* minorem, cum *Staminibus* & *Pistillis* longitudine æqualibus; si autem Pistillum staminibus longius est, *nutat* Flos; Si vero Stamina & Pistilla versus idem latus declinata sunt, tum *decumbit* Flos. *Pericarpium* e germine factum incrassatur, *Seminibusque* parvis repletur.

97\. Situs (93) Naturalissimus est, quod *Calyx* involvat Receptaculum, cui *Corolla* alternatim adnascitur; huic autem interius alternatim respondent *Filamenta*, quorum apicibus *Antheræ* incumbunt; Centrum Receptaculi occupat *Germen*, cujus apici *Stylus* insidet, summo *Stigma* gerens. Hisce decidentibus Germen in *Pericarpium* crassescit, calyce sustentatum, *Semina* Receptaculo Fructus adnexa includens. *Receptaculum* Floris germini vel subnascitur, vel circumnascitur, vel supernascitur.

98\. DIFFERENS (92) Structura Fructificationis ab iis partibus, quæ in diversis sæpe differunt plantis, desumitur.

99. *Calyx* differt (98) quoad *a.* numerum, compositionem, partes, lacinias; *b.* æqualitatem, figuram, marginem: *c.* extensionem; *d.* locum, persistentiam.

100. *Corolla* differens (98) est, quoad *a.* Petala, lacinias, nectaria; *b.* figuram, æqualitatem, marginem; *c.* extensionem; *d.* locum, persistentiam.

101. *Staminum Filamenta* differunt (98) quoad *a.* numerum, lacinias; *b.* figuram; *c.* proportionem; *d.* situm. *Antheræ* autem quoad *a.* numerum, loculamenta; *b.* figuram, dehiscentiam; *c.* connexionem; *d.* situm.

102. *Pistilla* differunt (98) quoad *a.* numerum, lacinias; *b.* figuram; *c.* longitudinem, crassitiem; *d.* situm, trium scilicet partium (86).

103. *Pericarpium* differt (98) quoad *a.* numerum; loculamenta, valvas; *b.* species, figuram, dehiscentiam; *c.* inclusionem; *d.* situm.

104. *Semina* differentia (98) observantur, quoad *a.* numerum, loculamenta; *b.* figuram, substantiam, coronulam; *c.* magnitudinem; *d.* situm in Receptaculo (97).

105. SINGULARIS (92) Fructificatio ab iis partibus, quæ in certis paucissimisque generibus observantur, desumitur.

106. *Calyx* Corolla minus coloratus esse solet, excepta *Astrantia*, paucisque aliis.

107. *Corolla* ipsi Perianthio insidet in *Icosandriis*; adnascitur autem calyci sito in *Monœcia Syngenesiis*; communi vero Receptaculo cum Calyce insigitur in plerisque, exceptis paucissimis.

108. *Filamenta* staminum Corollæ *Monopetalæ* plerumque affixa sunt, *Polypetalæ* autem separata, exceptis floribus *Antheris bicornibus* gaudentibus.

109. *Antheræ* apici filamentorum communiter insident, exceptis *Paride*, *Asaro*, *Aristolochiæ*, *Aro*, & paucissimis.

110. *Nectarium* (86), si a Petalo distinctum sit, communiter ludit, ut *Epimedium*, *Parnassia*, *Nigella*, *Aquilegia*, *Helleborus*, *Asclepias*, *Stisseria*, *Passiflora*, *Commelina*, *Aconitum*.

111. *Germen* intra Antheras communiter collocatur, excepto *Aro* & *Rumice*.

112. *Stylus* apici germinis communiter insidet, excepta *Alchemilla*, *Aphane*, *Agrimonia*, *Sibaldia*, *Suriana*, & *Icosandriæ Polygynis*.

113. *Pericarpium* naturaliter clauditur, excepta *Reseda* &c.

114. *Flores* omnes, qui Perianthio & Petalis instruuntur, sunt *Simplices* vel *Aggregati*.

115. *Simplex* flos (87), cum pluribus floribus nulla pars fructificationis (86) communis est.

116. *Aggregatus* flos (87), cum pluribus flosculis aliqua pars fructificationis (86) communis est, diciturque *Compositus* vel *Umbellatus*.

V.

SEXUS.

132. Initio rerum, ex omni Specie viventium (3), unicum Sexus par creatum fuisse, suadet ratio.

133. Vegetabilia, sensatione licet destituantur, æque tamen ac Animalia *vivere* (3) probat ortus, nutritio, ætas, motus, propulsio, morbus, mors, Anatomia, organismus.

134. Omne vivum ex ovo provenire datur; per consequens etiam Vegetabilia; quorum semina esse *ova*, docet eorum finis, sobolem parentibus conformem producens.

135. Omne Vegetabile ex ovo (134) provenire dictitat ratio & experientia, confirmant cotyledones.

136. Cotyledones proveniunt e vitello ovi, cui punctum vitæ innascitur; ergo folia seminalia (83), quæ hilum involverunt, iidem sunt.

137. Prolem non ab ovo tantum, nec a genitura sola, sed ab utrisque simul prodire probant Animalia Hybrida, Ratio, Anatomia.

138. Nullum ovum ante fœcundationem (137) excludi posse docet experientia, adeoque nec ova (134. 135) Vegetabilium.

139.

Digitized by Google

139. Omnis Species Vegetabilium (157) flore & fructu instruitur, etiam ubi visus eos non detexit.

140. Omnis Flos (88) Antheris vel Stigmatibus componitur.

141. Flos (140) omnem Fructum antecedit, ut generatio partum.

142. *Fructificatio* (88) itaque continet genitalia plantæ, *Flos* (140) actum generationis, *Fructus* (134) autem partum.

143. Antheras (140) esse plantarum *genitalia masculina*, & earum pulverem *Veram genituram*, docet essentia (88), præcedentia (141), situs, tempus, loculamenta, castratio, figura pulveris.

144. Stigmata (140), germini ubique annexa (97), esse *genitalia feminina*, probat essentia (88), præcedentia (141), situs, tempus, decidentia, abscissio.

145. *Generationem* (138) Vegetabilium fieri mediante genitura Antherarum (143) illapsu supra Stigmata (144), dictitat oculus, proportio, locus, tempus, pluviæ, palmicolæ, flores nutantes (96), submersi, Syngenesia frustranea; imo omnium florum genuina consideratio.

146. Calyx ergo (145) est *Thalamus*, Corolla *Aulæum*, Filamenta *Vasa spermatica*, Antheræ *Testiculi*, Pulvis *Genitura*, Stigma *Vulva*, Stylus *Vagina*, Germen *Ovarium*, Pericarpium *Ovarium fœcundatum*, Semen *Ovum*.

147. Plantarum *Ventriculus* est Terra, *Vasa Chylife-*

D ra

Digitized by Google

ra Radix, *Ossa* Truncus, *Pulmones* Folia, *Cor* Calor; hinc planta *Animal inversum* Veteribus dicta fuit.

148. Flos [140] qui Antheris (143) *Masculus*, qui Stigmata (140) *Femineus*, qui utraque (143. 144) continet, *Hermaphroditus* dicitur.

149. Planta quæ floribus Masculis (148) *Mas*, quæ Femineis (148) *Femina*, quæ Hermaphroditis [148] *Hermaphrodita*, quæ Masculis & Femineis simul *Androgyna*; quæque Hermaphroditis & Masculis aut Femineis simul instruitur, *Hybrida* dicitur: Hæc tamen Hermaphrodito aut Hermaphrodita constat.

150. Luxuriantes Flores [119] nulli naturales, sed omnes *Monstra* sunt; Pleni [121] enim *Eunuchi* evaserunt, adeoque semper abortiunt; *Multiplicati* [120] non æque; Proliferi (122) Monstrosorum augent *Deformationem*.

VI.

CHARACTERES.

151. Fundamentum Botanices (4) Duplex est: Dispositio & Denominatio.

152. Dispositio (151) Plantarum divisiones vel conjunctiones docet; estque vel *primaria*, quæ Genera, Ordines & Classes, vel *secundaria*, quæ Species & Varietates instituit.

153. Dispositio (152) Vegetabilium vel *Synoptice* vel *Systematice* absolvitur, diciturque vulgo Methodus.

154.

Digitized by Google

154. *Synopsis* (153) pro arbitrio divisiones bifurcatas, longiores vel breviores, plures vel pauciores tradit, a Botanicis in genere (186) non agnoscenda.

155. Systema (153) dispositiones (152) per V appropriata membra resolvit: *Classes* scilicet, *Ordines*, *Genera*, *Species*, *Varietates*.

156. Filum ariadneum Botanices est Systema (155), sine quo chaos.

157. *Species* (155) tot numeramus, quot diversæ formæ in principio sunt creatæ. (132).

158. *Varietates* (155) tot sunt, quot differentes plantæ, ex ejusdem speciei (157) semine sunt productæ.

159. *Genera* (155) tot dicimus, quot diversæ constructæ (92) fructificationes proferunt plantarum species (157) naturales (309).

160. *Classis* (155) est plurium generum (159) convenientia (165) in partibus fructificationis, secundum principia Naturæ & Artis.

161. *Ordo* (155) est Classium (160) subdivisio, ne plura genera (159) distinguenda simul & semel evadant, quam animus facile assequatur.

162. Naturæ opus semper est species (157) & genus (159), Culturæ sæpius varietas (158), Artis & Naturæ classis (160) ac ordo (161).

163. Facies eſt ſimilitudo quædam Vegetabilium (157) affinium & congenerum (159), nunc in hac, nunc in alia, nunc in pleriſque Vegetabilium partibus magis manifeſta.

164. Diſpoſitio (155) Vegetabilium primaria (152) à ſola fructificatione (86) deſumenda eſt.

165. Quæcunque plantæ in fructificationis partibus (86) conveniunt (92), limitatis limitandis (162), non ſunt in primaria (152) diſtributione diſtinguendæ.

166. Quæcunque (165) plantæ in fructificationis partibus, obſervatis obſervandis, differunt, non ſunt combinandæ.

167. A Numero *a*, Figura *b*, Proportione *c*, & Situ *d*, omnium partium (86) fructificationis differentium (92-113), omnis nota generum Characteriſtica (189) erui debet.

168. Facies (163) occulte conſuli poteſt, ne genus artificiale (162), levi de cauſa, fingatur.

169. Quæ (167) in uno genere ad genus ſtabiliendum valent, non idem neceſſario præſtant in altero.

170. Raro obſervatur genus, in quo aliqua pars (167) fructificationis non aberrat.

171. In pleriſque generibus nota aliqua fructificationis ſingularis (105) obſervatur.

172.

172. Si nota quædam fructificationis singularis (105), vel sui generis propria (171), in speciebus non omnibus adsit, ne plura genera accumulentur, cavendum.

173. Si nota quædam generi singularis (105) etiam in genere affini reperiatur, ne idem genus in plura, quam natura dictitat, separetur; cavendum.

174. Quo constantior (93) pars aliqua Fructificationis (167) est in pluribus speciebus, eo etiam certiorem exhibet notam genericam.

175. In aliis generibus hæc, in aliis alia pars fructificationis constantior observatur.

176. Si Flores (87) conveniunt, fructus (87) autem differunt, ceteris paribus, conjungenda sunt; contrariorum plerumque contraria est ratio.

177. *Figura* (95) floris (87), certior est quam fructus (87) in plerisque generibus.

178. *Numerus* (94) facilius aberrat quam figura (95): proportione numeri tamen optime explicatur. *Proportio* (96) sæpe ludit. *Situs* constantissimus est.

179. *Receptaculi* (86) floris duplicem situm magni fecit *Tournefortius* (64).

180. *Petalorum regularitatem* nimiam fecit *Rivinus* (61).

Digitized by Google

181. *Nectarium* (110) maximi fecit Natura, nihili hactenus data theoria. (54-76)

182. *Stamina* & *Calyx*, luxuriationibus minus obnoxia (120), petalis longe certiora sunt.

183. *Pericarpii structura*, (92) toties a Systematicis (54-66) examinata, infinitis exemplis (77) dudum docuit, se minus valere (164), quam Veteres crediderunt.

184. *Luxuriantes* Flores (119) ut Monstrosi & Eunuchi (150), in genere (159) constituendo (167), attendi (165) non debent.

185. *Multiplicati* (120) & *Pleni* (121) Flores a calyce & infima serie petalorum, ut Proliferi (122) a prole, ad sui generis naturales reducuntur.

186. *Character* idem est ac definitio generica (159): qui triplex datur: Factitius, Essentialis, & Naturalis.

187. *Essentialis* (186) Character notam generi, cui applicatur, propriissimam (171) & singularem (105) subministrat.

188. *Factitius* Character (186) genus, ab aliis sui ordinis (161), in methodo facta (53), tantum distinguit.

189. *Naturalis* Character (186) notas omnes (92-113) generi possibiles (167) allegat, adeoque Essentialem (187) & Factitium (188) includit.

Digitized by Google

190. Character Factitius (188) erroneus eſt; Eſſentialis (187) bonus, ſed vix ubique poſſibilis; Naturalis (189) difficillimus eſt conſtructu, conſtitutus autem baſis (156) eſt omnium Syſtematum, generum infallibilis cuſtos, omnique Syſtemati (26-37) poſſibili & vero applicabilis.

191. Naturalis (189) Character ab omni Botanico (7) teneatur oportet.

192. Character (189) Naturalis omnes fructificationis notas (167), per ſingulas ſuas ſpecies (157) convenientes (165) recenſebit, diſſentientes (166) vero ſileat.

193. Nullus Character infallibilis eſt, antequam ſecundum omnes ſuas (159) ſpecies (157) directus.

194. Situs fructificationis naturaliſſimus (97), ni ſatis etiam differens (98) eſt, in Charactere (192) non adhiberi debet.

195. Character (186) nomen ſuum genericum (213) in frontiſpicio gerat.

196. Unaquæque pars fructificationis (86) in Charactere Naturali (192) novam ordiatur lineam.

197. Nomen partis fructificantis (86) lineam (196) differentibus literis inchoabit.

198. Similitudinis notam (167), ni dextra manu notiorem, Character (192) non aſſumat.

199.

Digitized by Google

199. Notas convenientes (192) terminis compendiose describat Character.

200. *Termini* puri (81-85) eligendi, obscuri & erronei non admittendi sunt.

201. Termini (199) necessariis plures excludendi, pauciores augendi sunt.

202. Character (192) in omnibus, licet diversis Systematibus (54-77), immutabilis servetur.

203. Genus (159) unica specie (157) constare potest, licet plurimis sæpius componatur.

204. Quod valet de Charactere generico (162-202) valet etiam de classico (160), licet in hoc latius sumantur omnia.

205. Classis genere magis arbitraria (162) est, utrisque magis ordo (161).

206. Classes quo magis naturales (163) eo, ceteris paribus, etiam meliores sunt.

207. Classes & Ordines nimis longæ vel plures, difficillimæ sunt.

208. Ordo genera, inter se magis affinia & similia, propius collocabit.

209. Faciei plantarum (163) adeo adhærere, ut rite assumta fructificationis principia (164) deponantur, est stultitiam sapientiæ loco quærere.

VII

Digitized by Google

VII.

NOMINA.

210. Denominatio, alterum (151) Botanices fundamentum, facta dispositione (152) Nomina primum imponat.

211. Nomina vera plantis imponere Botanicis (7) genuinis (26) tantum in potestate est.

212. Nomina omnia sunt in ipsa Vegetabilis enunciatione vel *muta*, ut Classis (160) & ordinis (161); vel *sonora*, ut genericum (159) specificum (157) & varians (158).

213. Quæcunque plantæ genere conveniunt (165), eodem nomine generico (212) designandæ sunt.

214. Quæcunque plantæ genere differunt (166), diverso nomine generico (213) designandæ sunt.

215. Nomen genericum in eodem genere (213) *unicum* erit.

216. Nomen genericum in eodem genere *idem* erit.

Digitized by Google

217. Nomen genericum unum (215) idemque (216), ad diverſa deſignandum genera aſſumtum, altero loco excludendum erit.

218. Qui novum genus conſtituit, eidem nomen etiam imponere tenetur.

219. Nomen genericum immutabile figatur, antequam ſpecificum ullum componatur.

220. Nomina generica *primitiva* nemo ſanus introducit.

221. Nomina generica ex *duobus vocabulis* integris ac *diſtinctis* facta, e Republica Botanica releganda ſunt.

222. Nomina generica ex *duobus latinis vocabulis* integris & *conjunctis* compoſita, vix toleranda ſunt.

223. Nomina generica, ex vocabulo græco & latino, ſimilibuſque, *hybrida*, non agnoſcenda ſunt.

224. Nomina generica ex uno vocabulo plantarum generico *fracto*, altero *integro* compoſita, Botanicis indigna ſunt.

225. Nomen genericum, cui *ſyllaba* una vel altera *præponitur*, ut aliud plane genus quam quod antea ſignificet, excludendum eſt.

226. Nomina generica in *oides* deſinentia, e foro Botanico releganda ſunt.

Digitized by Google

227. Nomina generica, ex aliis nominibus genericis, cum *ſyllaba* quadam in *fine* addita, conflata, non placent.

228. Nomina generica *ſimili ſono* exeuntia, anſam præbent confuſionis.

229. Nomina generica, quæ ex *græca vel latina* lingua radicem non habent, rejicienda ſunt.

230. Nomina generica plantarum cum *Zoologorum* & *Lithologorum* nomenclaturis communia, ſi ab Botanicis poſtea aſſumta, ad ipſos remittenda ſunt.

231. Nomina generica cum *Anatomicorum*, *Pathologorum*, *Therapeuticorum* vel *Artificum* nomenclaturis communia, omittenda erunt.

232. Nomina generica *contraria* ſpeciei alicui ſui generis, mala ſunt.

233. Nomina generica, cum *Claſſium* aut *Ordinum* naturalium nomenclaturis communia, omittenda ſunt.

234. Nomina generica e rebus domeſticis ſimilibusque *diminutiva*, minus placent.

235. Nomina generica *Adjectiva* ſubſtantivis pejora ſunt.

236. Nominibus genericis non abuti decet ad *Sanctorum*, Hominumve in alia arte *illuſtrium*, memoriam conſervandam, vel favorem captandum.

237. Nomina generica *Poetica*, *Deorum* ficta, *Regum* consecrata, & eorum qui *Botanices* studium *promoverunt*, retineo.

238. Nomina generica ad *Botanici*, bene meriti, memoriam conservandam, constructa, sancte servo.

239. Nomina generica, quæ *citra nostam* Botanices imposita sunt, ceteris (213-236) paribus, tolerari debent.

240. Nomina generica, quæ *characterem essentialem* (187), vel *faciem* plantæ exhibent, optima sunt.

241. Nomina generica *Patrum* (9) Botanices, græca (229) vel latina, si bona (213-236) sint, retineri debent, ut etiam *usitatissima* & *officinalia*.

242. Nomen genericum *antiquum* (241) antiquo generi convenit.

243. Nomen genericum dignum (213-242), alio licet aptiori, *permutare* non licet.

244. Nomina generica, quamdiu *synonyma* (318) digna (213-242) in promptu sunt, nova non effingenda.

245. Nomen genericum unius generis, ni supervacaneum (215-217), in aliud *transferri* non debet, licet eidem aptius competeret.

246. Si genus receptum, secundum jus naturæ (162) & artis (160), in plura dirimi debet, tum nomen

Digitized by Google

men antea *commune* manebit *vulgatissimæ* & *officinali* plantæ.

247. Nomina generica græca (229) *latinis literis* pingenda sunt.

248. *Terminatio* & *Sonus* nominum genericorum, quantum fieri possit, facilitentur.

249. Nomina generica *sesquipedalia*, enunciatu *difficilia* vel *nauseabunda*, fugienda sunt.

250. *Terminis Artis* (199) loco nominum genericorum abuti inconsultum est.

251. Nominum Classium (204) & Ordinum cum *genericis* par est ratio.

252. Nomina Classium & Ordinum *e viribus*, *modo nascendi*, *foliis*, similibusque petita, mala sunt.

253. Nomina Classium & Ordinum notam *essentialem* (187) & *characteristicam* (189) includant.

254. Nomina Classium & Ordinum a *plantæ* cujusdam nomine desumta, sub quo totam cohortem intellexere Veteres, in genere exclusa, classibus naturalibus tantum inserenda sunt.

255. Nomina Classium & Ordinum *unico* (215) vocabulo constabunt.

Digitized by Google

VIII.

DIFFERENTIÆ.

256. Perfecte nominata est planta nomine *generico* & *specifico* (212) instructa.

257. Nomen specificum plantam ab *omnibus* congeneribus (159) distinguat.

258. Nomen specificum primo intuitu plantam suam manifestabit, cum differentiam (257), *ipsi plantæ inscriptam*, contineat.

259. Nomen specificum a partibus plantarum *non variantibus*, desumi debet.

260. *Magnitudo* species non distinguit.

261. Notæ *collatitiæ* cum aliis speciebus *diversi generis*, falsæ sunt.

262. Notæ *collatitiæ* cum aliis speciebus *ejusdem generis*, malæ sunt.

263. *Inventoris*, vel alius cujuscunque nomen, in differentia non adhibeatur.

264. *Locus* natalis species distinctas non tradit.

265. *Tempus* florendi vegetandique maxime fallax est differentia.

266.

Digitized by Google

266. *Color* in eadem ſpecie mire ludit, hinc in differentia nihil valet.

267. *Odor* ſpecies nunquam clare diſtinguit.

268. *Sapor* pro ratione manducantis ſæpe variabilis eſt, hinc in Differentia excludatur.

269. *Uſus* differentiam Botanico vanam ſubminiſtrat.

270. *Sexus* nullibi ſpecies diverſas conſtituit unquam.

271. *Monſtroſi* (150) flores & plantæ omnes a naturalibus originem trahunt.

272. *Hirſuties* fallax eſt differentia, cum ſæpe cultura deponatur.

273. *Duratio* ſæpe magis ad locum, quam ad plantam pertinet; in differentia eam adhibere non arridet.

274. *Multitudo* plantæ loco ſæpe mutatur.

275. *Radix* (81) differentiam realem ſubminiſtrat, ad eam tamen, niſi omnes aliæ interclusæ ſint viæ, non confugiendum eſt.

276. *Trunci* (82) notæ differentias ſæpe optimas edunt.

277. *Folia* (83) elegantiſſimas naturaliſſimaſque differentias exhibent.

278. *Fulcra* (84) communiter optimas differentias relinquunt.

279. *Fructificationis ſitus* (85) maxime realis eſt differentia.

280. A *partibus* (86) *fructificationis*, ni ſumma cogat neceſſitas; nulla expoſcenda eſt differentia.

281. *Notæ genericæ* (192), in differentia uſurpatæ, abſurdæ ſunt.

282. Differentia omnis e *numero*, *figura*, *proportione* & *ſitu* variarum plantarum partium (81-85) neceſſario deſumatur.

283. Ne *varietas* (158) *loco ſpeciei* (157) ſumatur, ubique cavendum eſt.

284. Nomen *genericum* ſingulis *Speciebus* applicari debet.

285. Nomen ſpecificum ſemper *genericum ſequi* oportet.

286. Nomen ſpecificum *ſine generico*, eſt quaſi campana ſine piſtillo.

287. Nomen ſpecificum ipſi nomini generico *agglutinatum* non erit.

288. Nomen ſpecificum genuinum eſt vel Synopticum vel Eſſentiale.

289. Nomen ſpecificum *Synopticum* (288) plantis congeneribus (159) notas ſemidichotomas imponit.

290. Nomen specificum *Essentiale* (288) notam differentem singularem; suæque speciei tantummodo propriam, exhibet.

291. Nomen specificum quo *brevius* est, eo etiam melius, si modo tale (257).

292. Nomen specificum *nulla* admittat *vocabula*, nisi quibus a congeneribus necessario distinguitur.

293. Nomen specificum *nullum*; speciei in suo genere solitariæ (203), imponi potest.

294. Nomen specificum imponat; *qui* novam *adinvenerit* speciem; si modo necesse sit (293) tale.

295. Nominis specifici vocabula non erint *composita*, nominibus genericis similia, nec *græca*, sed tantum latina: nam quo simpliciora, eo etiam meliora.

296. Nomen specificum non erit *tropis* Rhetoricis figuratum, multo minus *erroneum*, sed fideliter, quæ natura dictitat, exponat.

297. Nomen specificum nec *comparativum*, nec *superlativum* sit.

298. Nomen specificum *terminis* positivis, non vero negantibus, utatur.

299. *Similitudo* omnis, in nomine specifico usurpata, dextra manu notior erit, licet & hæc minus placeat.

Digitized by Google

300. Nomen specificum, nullum *adjectivum sine opposito substantivo* adhibeat.

301. Omne *adjectivum* (300) in nomine specifico *sequi debet* substantivum suum.

302. *Adjectiva* (300) in nomine specifico usurpata, *e terminis* artis selectis (81-85), si modo sufficientibus, petenda sunt.

303. *Particulas*, adjectiva substantivare conjungentes; nomen specificum excludat.

304. Notæ distinctivæ partes plantarum (80), non vero adjectiva, in nomine specifico distinguant.

305. *Parenthesin* Nomen specificum nunquam admittat.

IX.

VARIETATES.

306. Nomini generico (VII) & specifico (VIII) etiam varians, si quod tale (158), addi potest.

307. Nomina generica, specifica & variantia *literis diversæ magnitudinis* scribenda sunt.

Digitized by Google

308. *Sexus* (149) varietates *naturales* conſtituit, reliquæ omnes varietates *monſtroſæ* ſunt.

309. Varietates monſtroſas (308) conſtituunt flores *multiplicati* (120), *pleni* (121), *proliferi* (122), plantæ *luxuriantes*, *faſciatæ*, *mutilatæ*: in numero, figura, proportione & ſitu partium omnium (80), nec non ſæpe *Color*, *Odor*, *Sapor*, & *tempus*.

310. Caſuales monſtroſitates (309) & varietates, ſi leviſſimæ vixque notabiles ſunt, eas non curat Botanicus (7).

311. Luxuriationes (309) foliorum in *foliis oppoſitis* & *digitatis* facillime adſunt.

312. *Morboſas* plantas, vel etiam *ætates* in Nominibus varietatum aſſumere, ſæpius ſuperfluum eſt.

313. *Color* corollæ, in cæruleis purpureiſque petalis, facillime variat.

314. *Locus aquoſus* folia inferiora, *montoſus* autem ſuperiora ſæpius findit.

315. Planta naturalis (157), nomine varietatibus (158) oppoſito, notari non debet.

316. *Cultura* tot varietatum mater, optima quoque varietatum examinatrix eſt.

317. *Varietates* diverſas *ſub* ſua ſpecie colligere, non minoris eſt, quam ſpecies ſub ſuo genere collocare (284).

X.

SYNONYMA.

318. Synonyma *sunt* diversa Phytologorum (6) nomina, eidem plantæ imposita, eaque generica (VII), specifica (VIII) & variantia (IX).

319. In Synonymis nomen optimum *agmen ducat*, quale sit selectum aliquod, vel ipsius Auctoris nomen.

320. Synonyma *eadem* conjungantur.

321. Synonyma singula *novam* ordiantur *lineam*.

322. In Synonymis *Auctor* & *Pagina*, ubique ad finem indicanda sunt.

323. In completa Synonymorum cohorte, *inventorem* notula sive Asterisco notare placet.

324. Nomina cujuscunque Regionis vel loci *vernacula*, in Synonymorum cohorte, superflua sunt.

Digitized by Google

XI.

ADUMBRATIONES.

325. Adumbrationes quæcunque de plantis, alicujus momenti, tradita sunt, contineant; ut *Nomina* (VII), *Etymologias*, *Classes* cum *ordinibus* omnium systematum realium (26), *Charactere* (VI), *Differentias* (VIII) *Varietates* (IX), *Synonyma* (X), *Descriptiones* (326), *Icones* (332), *Loca* (334), *Tempora* (335).

326. Descriptio (325) per *omnium partium* externarum plantæ (80) veram explicationem (81-85); Fructificatione (86) minime neglecta (92-131), instituitur.

327. Descriptio (326) compendiosissime, tamen perfecte, terminis tantum artis (III) si sufficientes, partes depingat, secundum *numerum*, *figuram*, *proportionem*, & *situm*.

328. Descriptio (327) ordinem nascendi sequatur.

329. Descriptio (328), distinctas partes plantarum (80), in *distinctis paragraphis* tradat.

330. Descriptio longior vel brevior (327), utraque mala est.

331. *Mensura* (327) magnitudinis, a manu desumta, in plantis convenientissima est.

332. *Icones* (325) *magnitudine* & *situ* naturali depingi debent.

333. Icones optimæ *omnes* plantæ *partes*, licet minimas etiam Fructificationis (326), exhibeant.

334. *Loca* (325) plantarum natalia, late sumta, triplicia sunt: *Communia* scilicet, *Alpina* & *Marina*, quorum species variæ.

335. *Tempus* (325) vegetandi, florendi, fructumque ferendi, nunquam sine *loco* & gradu *elevationis* indicandum est.

XII.

VIRES.

336. *Vires* plantarum a *fructificatione* (86) desumat Botanicus (7), qua talis, cum sapore (357-363), odore (358-359) interdum colore (364-365) & loco (357) limitatas.

337. Quæcunque plantæ *genere* conveniunt (165), etiam *virtute conveniunt*; quæ Ordine (161) naturali (162) continentur, etiam virtute propius accedunt; quæque Classe (160) naturali (77) congruunt, etiam viribus quodammodo congruunt.

338. GRAMINUM folia jumentis læta pascua, semina minora avibus, majora hominibus esculenta sunt.

339. STELLATÆ Raji diureticæ dicuntur.

340. ASPERIFOLIÆ Raji adstringentes & Vulneraeriæ sunt..

341. PENTANDRIA *monogyna baccifera monopetala* communiter venenata est.

342. UMBELLATÆ (118) in *siccis* locis aromaticæ, calefacientes, resolventes & carminativæ; in humidis (357) autem venenatæ sunt; radice & seminibus pollent.

343. HEXANDRIÆ radices secundum saporem (358) & odorem (359), edules vel noxiæ sunt.

344. Plantæ quarum flores *Antheris bicornibus* (108) gaudent, adstringunt; si bacciferæ, acidæ & esculentæ sunt.

345. ICOSANDRIÆ fructus pulposus esculentus est.

346. POLYANDRIA plerumque venenata est.

347. DIDYNAMIA *Gymnosperma* odorata, cephalica, & resolvens est: folia virtute pollent.

348. TETRADYNAMIA antiscorbutica, aquosa & acris est; quæ virtus exsiccatione imminuitur.

349. MONADELPHIA *Polyandra* mucilaginosa & emolliens est.

350.

Digitized by Google

350. DIADELPHIÆ folia jumentis, femina animalibus esculenta, flatulenta ac farinacea sunt.

351. SYNGENESIA varie & specifice medicamentosa putatur; communiter amara est.

352. GYNANDRIA *Diandria* aphrodisiaca dicitur.

353. AMENTACEÆ *acifoliæ* resiniferæ sunt.

354. CRYPTOGAMIA vegetabilia sæpius suspecta continet.

355. Plantæ quarum flores *Nectariis* a petalis separatis (110) gaudent, communiter venenatæ sunt.

356. LACTESCENTES communiter venenatæ sunt, minus tamen *semiflosculosæ* Tournefortii.

357. Plantæ in *siccis* sapidiores, in *humidiusculis* insipidæ magis, in *aquosis* sæpius corrosivæ sunt.

358. *Sapidæ* & *Odoratæ* insipidas & inodoras viribus superant; demptis enim his, castratur etiam virtus.

359. Sapidæ & *Svaveolentes* bonæ sunt, *graveolentes* autem malæ, *nauseosæ* vero purgantes, vomitoriæ vel venenatæ sunt.

360. *Dulces* nutriunt, *pingues* emolliunt magis, *salsi* stimulant & calefaciunt magis.

361. *Acres* corrosivæ sunt, si vero per exsiccationem sapore privantur, edules sæpe evadunt.

Digitized by Google

362. *Amaræ* alcalinæ ſunt, ſtomachicæ, antivenereæ & ſæpius ſuſpectæ.

363. *Acidæ* calorem & ſitim reſtinguunt. *Auſteræ* adſtringunt.

364. Flores & fructus *rubri* acidum communiter occultant.

365. *Color* floris *luridus* & *aſpectus* totius plantæ *triſtis*; ſuſpectas reddit plantas.

In ſcientia Naturali
Principia veritatis
Obſervationibus confirmari debent.

Digitized by Google

CONCLUSIONES
EX
DICTIS.

I. Quod in *Bibliotheca Botanica* maxima pars restet.

II. Quod *Systemata* plura confici & debeant & possint.

III. Quod *terminis artis* erroneis & insufficientibus laboraverit Botanica.

IV. Quod *essentia* & primaria fundamenta *Botanices* in foliis petalis & fructu male quæsita sint.

V. Quod *sexus* consideratio Botanico maxime sit necessaria.

VI. Quod nullus *character* antea datus rite sit constructus.

VII. Quod vix dimidia pars *nominum genericorum* laudabilis sit.

VIII. Quod vix ulla *Differentia* specifica recte elaborata sit.

IX.

Digitized by Google

IX. Quod *vegetabilium numerus* ad dimidio fere minorem redigi debeat.

X. Quod *Synonyma* iſta copioſa recentiorum maxime deſiderarentur conjuncta.

XI. Quod paucæ *adumbrationes* rite factæ ſint.

XII. Quod *vires* plantarum e ſyſtemate naturali optime intelligantur.

F I N I S.

TYPIS JOAN. WILH. DE GROOT.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google